

Année 1896

THÈSE

N°

57

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le jeudi 26 novembre 1896, à 1 heure.*

Par ÉDOUARD FRITEAU

Né à Saint-Hilaire-du-Harcouët (Manche), le 12 novembre 1867

Ancien externe des hôpitaux (médaille de bronze)

Lauréat de l'Académie de médecine (Prix Laval, 1893)

Répétiteur à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux

Professeur suppléant à l'École dentaire de Paris

---

LES

BRANCHES EXTRA-PÉTREUSES ET TERMINALES  
DU NERF FACIAL

*Président* : M. MATHIAS-DUVAL, professeur.

*Juges* { MM. LANNELONGUE, professeur.  
          { MM. QUÉNU et SEBILEAU, agrégés.

---

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1896



Année 1896

# THÈSE

N<sup>o</sup> 57

POUR LE

# DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le jeudi 26 novembre 1896, à 1 heure.*

Par ÉDOUARD FRITEAU

Né à Saint-Hilaire-du-Harcouët (Manche), le 12 novembre 1867

Ancien externe des hôpitaux (médaille de bronze)

Lauréat de l'Académie de médecine (Prix Laval, 1893)

Répétiteur à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux

Professeur suppléant à l'École dentaire de Paris

LES

BRANCHES EXTRA-PÉTREUSES ET TERMINALES

DU NERF FACIAL

*Président* : M. MATHIAS-DUVAL, professeur.

*Juges* { MM. LANNELONGUE, professeur.  
          { MM. QUÉNU et SEBILEAU, agrégés.

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1896

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

**Doyen ..... M. BROUARDEL**  
**Professeurs ..... MM.**

|                                                                    |                |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|
| Anatomie .....                                                     | FARABEUF.      |
| Physiologie.....                                                   | CH. RICHET.    |
| Physique médicale.....                                             | GARIEL.        |
| Chimie organique et chimie minérale.....                           | GAUTIER.       |
| Histoire naturelle médicale .....                                  | N.             |
| Pathologie et thérapeutique générales.....                         | BOUCHARD.      |
| Pathologie médicale.....                                           | N...           |
| Pathologie chirurgicale.....                                       | DEBOVE.        |
| Anatomie pathologique.....                                         | LANNELONGUE.   |
| Histologie.....                                                    | CORNIL.        |
| Opérations et appareils.....                                       | MATHIAS DUVAL. |
| Pharmacologie.....                                                 | TERRIER.       |
| Thérapeutique et matière médicale.....                             | POUCHET.       |
| Hygiène.....                                                       | LANDOUZY.      |
| Médecine légale.....                                               | PROUST.        |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie.....                    | BROUARDEL.     |
| Pathologie comparée et expérimentale.....                          | LABOULBÈNE.    |
|                                                                    | STRAUS.        |
|                                                                    | POTAIN.        |
| Clinique médicale.....                                             | JACCOUD.       |
|                                                                    | HAYEM.         |
|                                                                    | DIEULAFOY.     |
| Clinique des maladies des enfants.....                             | GRANCHER.      |
| Clinique des maladies syphilitiques.....                           | FOURNIER.      |
| Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale..... | JOFFROY.       |
| Clinique des maladies nerveuses .....                              | RAYMOND.       |
|                                                                    | DUPLAY.        |
| Clinique chirurgicale.....                                         | LE DENTU.      |
|                                                                    | TILLIAUX.      |
|                                                                    | BERGER.        |
| Clinique ophtalmologique.....                                      | PANAS.         |
| Clinique des voies urinaires.....                                  | GUYON.         |
| Clinique d'accouchements .....                                     | TARNIER.       |
|                                                                    | PINARD.        |

## Agrégés en exercice.

| MM.          | MM.                    | MM.                 | MM.       |
|--------------|------------------------|---------------------|-----------|
| ACHARD.      | FAUCONNIER.            | MARIE.              | SEBILEAU. |
| ALBARRAN.    | GAUCHER.               | MÉNÉTRIÉR.          | THIERY.   |
| ANDRÉ.       | GILBERT.               | NÉLATON.            | THOINOT.  |
| BAR.         | GILLES de la TOURETTE. | NETTER.             | TUFFIER.  |
| BONNAIRE.    | GLEY.                  | POIRIER, Chef des   | VARNIER.  |
| BROCA.       | HARTMANN.              | travaux anatomiques | WALTHER.  |
| CHANTEMESSE. | HEIM.                  | RETTERER.           | WEISS.    |
| CHARRIN.     | LEJARS.                | RICARD.             | WIDAL.    |
| CHASSEVANT.  | LETULLE.               | ROGER.              | WURTZ.    |
| DELBET.      | MARFAN.                |                     |           |

*Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.*

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à l'auteur, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE ET DE MA SŒUR

A MA MÈRE

A MA SŒUR

MEIS ET AMICIS

A MES DEUX MAÎTRES EN ANATOMIE ET EN CHIRURGIE

M. LE DOCTEUR QUÉNU

Professeur agrégé à la Faculté de médecine  
Chirurgien de l'hôpital Cochin  
Directeur des travaux scientifiques à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux  
Chevalier de la Légion d'honneur

M. LE DOCTEUR P. SEBILEAU

Professeur agrégé à la Faculté de médecine  
Chirurgien consultant de l'hôpital Cochin

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR MATHIAS-DUVAL

Professeur à la Faculté de médecine  
Membre de l'Académie de médecine  
Chevalier de la Légion d'honneur

Au mois d'avril dernier, notre maître, M. le professeur agrégé Quénu, ayant imaginé un nouveau procédé de résection du nerf dentaire inférieur, me chargea d'étudier la topographie des branches terminales du facial.

Mes recherches ont porté sur quinze cadavres : elles m'ont permis de constater qu'il existe à la face une région où le bistouri du chirurgien ne court aucun risque de sectionner une branche importante du facial.

Au cours de mes dissections, j'ai mis en évidence quelques particularités anatomiques sur les branches extra-pétreuses et terminales du facial, relativement à leur système artériel et à leur disposition vis-à-vis des vaisseaux superficiels de la face.

Exagérant sans doute l'importance des faits que mes dissections m'ont démontrés, je les ai jugés suffisants pour en faire l'objet de ce travail, qui doit marquer la fin de mes études médicales.

Et maintenant que les circonstances vont m'éloigner des maîtres, auprès desquels je n'ai trouvé jusqu'à ce jour que sympathie et bienveillance, qu'il me soit permis de les en remercier, tout en les assurant que ce témoignage public ne m'acquitte pas des dettes de reconnaissance que j'ai contractées envers eux.

C'est d'abord MM. Quénu et Sebileau, Professeurs agrégés, que je veux remercier des marques d'affection qu'ils m'ont si souvent témoignées.

Deux fois, M. Quénu a bien voulu faire de moi son externe : c'est dans son service que j'ai appris tout ce que je sais en pathologie chirurgicale, qu'il m'a été enseigné que la pratique rigoureuse de l'asepsie et de l'antisepsie peut seule donner au chirurgien une sécurité absolue. Je n'oublie pas non plus qu'il m'a ouvert les portes de son laboratoire à l'amphithéâtre des hôpitaux, me permettant ainsi d'augmenter mes connaissances anatomiques et me procurant plus tard les éléments indispensables à ce modeste travail.

Je dois une éternelle reconnaissance à M. Sebileau qui, tant à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux qu'à l'hôpital Cochin, m'a entouré d'une si affectueuse sympathie. Que n'a-t-il pas fait pour me communiquer son amour pour l'anatomie, son habileté opératoire, sa méthode d'examen des malades qui sont seules capables de donner au chirurgien toute l'autorité dont il aura besoin dans le cours de sa carrière ? Je ne pourrai jamais lui donner trop de preuves de ma gratitude.

Pourquoi la mort nous a-t-elle ravi ce clinicien habile, ce maître affectueux et délicat qu'était pour nous (externat, 1894) le regretté Dr Juhel-Rénay, dont le souvenir respectueux ne nous abandonnera pas ?

Je remercie aussi M. le Dr Ferrand, auprès duquel durant ma première année d'externat à l'hôpital Laënnec, j'ai puisé de si excellentes notions de médecine et de thérapeutique.

M. le Dr Mauriac a bien voulu m'accepter durant six mois comme interne provisoire en remplacement de mon excellent ami, M. Jolly, interne des hôpitaux : nous ne savons lequel nous a laissé le meilleur souvenir de l'homme aimable et bon ou du Maître plein d'expérience et de savoir.

Je prie M. le Professeur Mathias Duval d'agréer l'hommage de mon dévouement et de ma reconnaissance pour l'honneur qu'il m'a fait d'accepter la présidence de cette thèse.

M. le Professeur Brouardel, doyen de la Faculté, m'a donné, dans le cours de mes études, de nombreuses marques d'intérêt ; je comprends trop l'importance des services rendus pour les oublier jamais.

Enfin, à tous mes maîtres et amis qui m'ont guidé de leurs conseils, qui m'ont entouré de leur amitié, tant à l'École pratique que dans les hôpitaux, j'adresse l'expression de ma reconnaissance et de mon affection.

Je ne puis oublier enfin que M. le Dr Pupin, secrétaire de la Faculté, m'a continuellement témoigné une sympathique affection.

---



## CHAPITRE PREMIER

### Trajet du tronc du facial.

Dès que le facial quitte le trou stylo-mastoïdien, il se dirige en bas, en avant et légèrement en dehors, vers le bord postérieur du masséter. Il est d'abord caché par l'apophyse mastoïde et le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien, et il chemine dans l'épaisseur même de la glande parotide. Quelques lobules de cette glande le séparent de la base de l'apophyse styloïde et du bord inférieur de l'os tympanal. Après un trajet de quelques centimètres, il atteint la partie supérieure du bord postérieur du maxillaire inférieur, et se divise en ses deux branches terminales, la *temporo-faciale* et la *cervico-faciale*.

Cette bifurcation correspond très exactement, d'après nos recherches, au point où le nerf facial croise la *face superficielle de la veine faciale postérieure*. Nous insistons sur ce terme « face superficielle de la veine faciale postérieure » parce que certains auteurs décrivent le nerf facial en dedans de la veine et même de l'artère carotide externe. Nous avons toujours rencontré le facial en dehors de la veine faciale postérieure, et, *à fortiori*, en dehors de l'artère carotide externe, plus profonde que la veine. Cette disposition vérifie l'excellente description du nerf facial

donnée par M. le professeur agrégé Sebileau<sup>1</sup>. « Dans son trajet intra-parotidien, dit notre maître, le facial est situé *en dehors* et non en dedans de la carotide externe et de la faciale postérieure. Très exceptionnellement, on voit le facial rester profondément engagé dans la région et croiser le bord interne de la glande : en tout cas, il tend toujours vers la peau, et ses branches de division deviennent, au sein même de la parotide, rapidement superficielles. »

A. — **La boutonnière nerveuse de l'artère auriculaire postérieure.** — Sur la pièce qui nous a servi de modèle pour le dessin ci-contre (v. fig. 1), nous avons vu le tronc du facial se dédoubler au moment où il croise l'artère auriculaire postérieure : chacune des branches de dédoublement entoure la face correspondante de l'artère. Les deux branches se réunissent aussitôt après avoir franchi l'artère, de telle sorte que l'artère auriculaire passe dans une boutonnière nerveuse appartenant au tronc du facial.

Nous ne croyons pas nous trouver en présence d'une disposition exceptionnelle, car, l'ayant cherchée sur six cadavres, nous l'avons trouvée quatre fois. Cette fréquence nous autorise à représenter une disposition anatomique non encore signalée.

Cette boutonnière était pour nous un fait nouveau : nous connaissions bien les travaux de M. Hartmann<sup>2</sup>

<sup>1</sup> P. SEBILEAU. *Démonstrations d'anatomie. Région parotidienne*, II, a, p. 99, G. Steinheil, Paris, 1892.

<sup>2</sup> H. HARTMANN. Note sur l'anatomie des nerfs de la paume de la main. *Bull de la Société anatomique*, Paris, 1887, p. 860.

démontrant la fréquence des boutonnières nerveuses des membres; nous n'en avons jamais rencontré à la face. Nous avons eu alors l'occasion de montrer quelques-unes

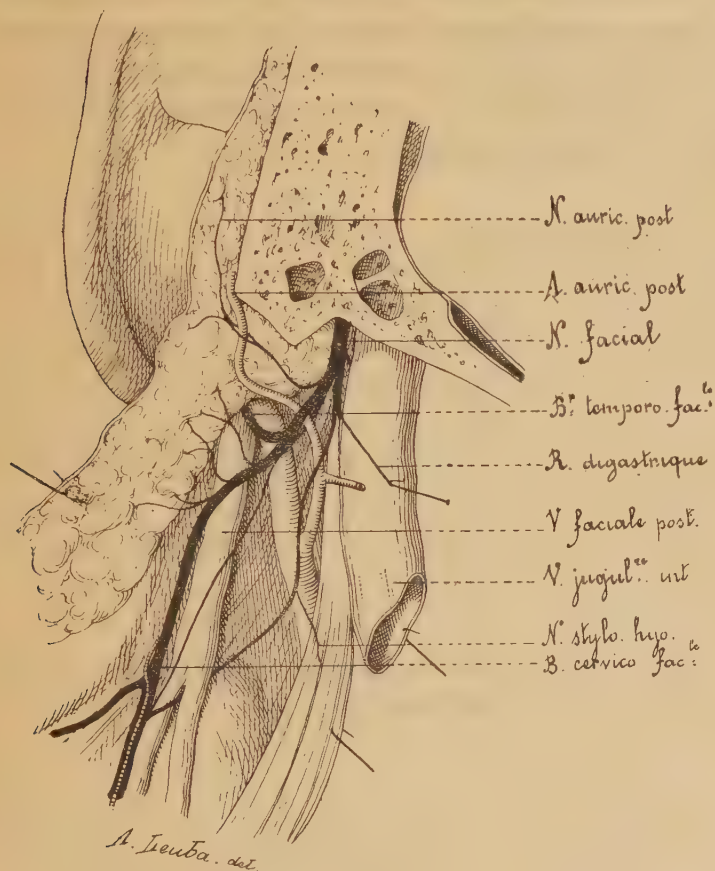


FIG. 1. — Le facial à sa sortie du trou stylo-mastoïdien, vue postérieure.

de nos pièces à M. le professeur agrégé Hartmann; notre maître connaissait ces boutonnières de la face, bien souvent

il les avait disséquées. Sur ses conseils, nous avons fait quelques recherches sur ce point particulier, et nous avons été assez heureux de rencontrer à la face un certain nombre de ces boutonnières nerveuses. Nous les signalerons au cours de notre étude, et nous serons heureux d'ajouter aux faits signalés de notre maître quelques faits nouveaux, qui permettront d'affirmer qu'il s'agit d'une disposition générale et constante.

B. — **L'artère du facial.** — Tous les auteurs décrivent l'artère stylo-mastoïdienne qui pénètre, à côté du nerf facial, dans le trou stylo-mastoïdien : c'est tantôt une branche de l'occipitale, tantôt une branche de l'auriculaire postérieure. Avant que cette artère pénètre dans le trou stylo-mastoïdien, elle émet une artériole, qui aborde le facial perpendiculairement à sa direction. En atteignant le nerf, elle se divise en deux branches, l'une ascendante, l'autre descendante, reproduisant la disposition que nos maîtres, MM. les professeurs agrégés Quénu et Lejars, ont assignée aux artères des nerfs <sup>1</sup>.

La *branche ascendante* chemine entre les fibres nerveuses, et pénètre ainsi avec elles dans le trou stylo-mastoïdien.

La *branche descendante*, plus grosse, suit la face superficielle du nerf jusqu'à sa bifurcation : sur l'une de nos pièces, où l'injection au suif était particulièrement réussie, nous avons suivi des ramuscules de cette artériole non

<sup>1</sup> QUÉNU et LEJARS. *Archives de neurologie*. Paris, janvier 1892, ou dans *Études anatomiques sur le système circulatoire*, VII, p. 71 et suiv. G. Steinheil, Paris, 1894.

seulement sur les deux branches terminales du facial, mais encore le long de la branche commune aux muscles digastrique et stylo-hyoidien. Nous donnons à cette artère, constante, le nom d'*artère du facial* : nous l'avons jugée assez grosse pour en donner une complète description et pour la représenter (v. fig. 1, page 11). Nous avons pu injecter et disséquer un certain nombre d'artérioles vascularisant diverses branches du facial : nous ne décrivons que les plus grosses.

---

## CHAPITRE II

### Branches extra-pétreuses du facial.

A peine le nerf facial a-t-il quitté le trou stylo-mastoïdien qu'il donne naissance à de fins rameaux nerveux dont la ténuité rend la dissection délicate. Leur mode d'origine sur le tronc nerveux est des plus variables : tantôt ces rameaux naissent isolément, tantôt ils naissent d'un seul ou de deux filets. Les descriptions classiques signalent cette diversité, que nos dissections nous ont montrée variable à l'infini ; toutefois nous croyons plus fréquente la naissance par filets distincts. C'est donc cette disposition qui servira de base à notre étude des premiers rameaux du facial : nous ajouterons seulement quelques détails aux descriptions antérieures.

**1° Le nerf auriculaire postérieur.** — (Sappey<sup>1</sup>, Henle<sup>2</sup>, Testut<sup>3</sup>, Beaunis et Bouchard<sup>4</sup>, Morel et Duval<sup>5</sup>.)

<sup>1</sup> SAPPEY. *Traité d'anatomie descriptive*, t. III, p. 317, et fig. 550, p. 316, 2, 3, 4, 5, 6. 4<sup>e</sup> édit.; Lecrosnier et Babé, Paris, 1889.

<sup>2</sup> HENLE. *Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen*, t. III, 2<sup>e</sup> partie, VII, p. 411, 7. Fr. Wieweg und Sohn, Braunschweig, 1871.

<sup>3</sup> TESTUT. *Traité d'anatomie humaine*, t. II, livre 5, 2<sup>e</sup> sect., ch. I, § 7, p. 722, B, 2<sup>e</sup> et fig. 903, 7. 1<sup>re</sup> édition. O. Doin, Paris, 1891.

<sup>4</sup> BEAUNIS et BOUCHARD. *Nouveaux éléments d'anatomie descriptive*, livre V, 2<sup>e</sup> sect., ch. II, art. VII, p. 619, 9<sup>e</sup>, et fig. 221, 4; 4<sup>e</sup> édit.; J.-B. Baillière, Paris, 1885.

<sup>5</sup> MOREL et DUVAL. *Manuel de l'anatomiste*, 6<sup>e</sup> part. II, 1<sup>re</sup> div., p. 708, B, 2<sup>e</sup>, et fig. 349, 14. Asselin et C<sup>ie</sup>, Paris, 1883.

SYNONYMIE. — *Nerf auriculaire profond* (Langenbeck<sup>1</sup>).

*Premier rameau du facial ou rameau occipital ou nerf profond extérieur* (Meckel<sup>2</sup>).

*Nerf auriculaire postérieur profond* (Krause<sup>3</sup>).

*Rameau occipital transverse profond* (Peipers<sup>4</sup>).

*Rameau auriculaire profond ou postérieur* (Valentin<sup>5</sup>).

*Nerf auriculo-occipital* (Fœsebeck<sup>6</sup>, Cruveilhier<sup>7</sup>).

Le nerf auriculaire postérieur se dégage du facial, à quelques millimètres au-dessous du trou stylo-mastoïdien. On le voit naître de la face externe du tronc nerveux sous la forme d'un filet dont le volume nous a paru égal à celui d'un nerf collatéral des doigts, au niveau de la première phalange. — Il est d'abord caché sous la face interne de l'apophyse mastoïde, contre le ventre postérieur du digastrique. Il se dirige obliquement vers la partie supérieure du bord antérieur de l'apophyse mastoïde, et là change brusquement de direction. Il se réfléchit à angle

<sup>1</sup> LANGENBECK. *Icones anatomicæ. Neurologiæ*, fasc. II, tab. VII, 2 ; fasc. III, tab. XXV, i, et tab. XXVI, e ; in-fol ; Gœttingue, 1826-1830.

<sup>2</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explic. tab. VI, p. 211, 114 à 118, et tab. VI, 114, 115, 116, 117, 118 ; apud Frid. Junium, Leipsig, 1792.

<sup>3</sup> KRAUSE. *Handbuch der menschlichen Anatomie*, t. I, p. 831. Abtheilungen, III, Hanovre, in-8°, 1838.

<sup>4</sup> PEIPERS. 1793, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. IV, p. 49, explicatio tabulæ, III, 81 à 84 ; et tab. III, 81, 82, 83, 84, chez Gottlob Feind, Leipsig, 1795.

<sup>5</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, 10<sup>e</sup>, p. 404. Baillièrre, Paris, 1843.

<sup>6</sup> FÆSEBECK. In *Arch. Muller*, 1837, p. 46 et 47, 70-73 ; 1840, p. 69 et 70, tab. IV, 2.

<sup>7</sup> CRUVEILHIER. *Traité d'anatomie descriptive*, t. III, VII, p. 567, 7<sup>e</sup>, et fig. 152, 5<sup>e</sup> édit. P. Asselin, Paris, 1877.

droit pour contourner le bord antérieur, puis la face externe de cette apophyse ; dans ce trajet il est logé dans la gouttière qui sépare l'apophyse mastoïde de l'os tympanal.

Au niveau du bord antérieur de l'apophyse mastoïde, le nerf auriculaire est rejoint par l'artère auriculaire postérieure, qui lui est antérieure. Le nerf forme à ce niveau une *boutonnière nerveuse* pour laisser passer l'artère qui va l'accompagner.

Au moment où il contourne le bord antérieur de l'apophyse mastoïde, le nerf auriculaire postérieur reçoit une anastomose de gros volume de la branche auriculaire du plexus cervical superficiel : Sappey conseille de découvrir cette anastomose et de s'en servir « ensuite de guide dans la recherche du nerf auriculaire postérieur ». Nous n'avons jamais usé de cet artifice de préparation : comme nous avons toujours commencé par chercher le tronc du facial, nous l'avons trouvé avec facilité cette première branche.

Sur la partie moyenne de la face cutanée de l'apophyse mastoïde, le nerf auriculaire postérieur se bifurque : en une branche *ascendante*, et une branche *horizontale*.

a) *La branche ascendante ou supérieure* (ramus musculo-auricularis d'Arnold<sup>1</sup>, de Meckel<sup>2</sup> et de Valentin<sup>3</sup>), se porte en haut, traverse le muscle auriculaire postérieur auquel elle abandonne quelques ramuscules ; elle continue sa

<sup>1</sup> ARNOLD. *Icones nervorum capitis*, tab. V, 31 ; tab. VII, 58 ; tab. IX, 20, in-fol. Heidelberg, 1834.

<sup>2</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG. *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 211, 117, et tab. VI, 117 ; apud Frid. Junium, Leipsig, 1792.

<sup>3</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 405, 10<sup>e</sup>, II ; chez Baillièrre, Paris, 1843.

direction, monte en contournant le pavillon de l'oreille, dans la gouttière qui sépare ce pavillon du temporal; elle atteint le muscle auriculaire supérieur et s'y distribue. Dans ce trajet le nerf donne quelques filets *cutanés antérieurs*, qui se portent sur toute la hauteur de la face postérieure du pavillon et s'anastomosent, d'après Valentin, « avec les rameaux temporaux moyens et postérieurs du trijumeau, du facial et de la branche auriculaire du pneumogastrique ». Il fournit encore une grosse branche *cutanée postérieure* qui s'anastomose avec l'une des branches du grand nerf occipital.

b) La *branche horizontale ou postérieure ou inférieure* (ramus occipitalis d'Arnold<sup>1</sup>; rameau occipital profond de Valentin<sup>2</sup>) est plus grosse que la précédente; elle suit à peu près la ligne courbe occipitale supérieure et se divise, avant d'aborder le muscle occipital, en quatre ou cinq filets très grêles destinés à ce muscle: la plupart abordent le muscle par sa face profonde. Cette branche fournit un très grand nombre de rameaux très grêles au périoste et à la peau de la région, et d'autres rameaux plus gros, qui s'anastomosent avec le grand nerf occipital et avec la branche auriculaire du plexus cervical superficiel.

Cruveilhier<sup>3</sup> nie la présence de filets cutanés appartenant à la branche auriculaire postérieure: nous avons, sur tous nos sujets, disséqué les rameaux cutanés que nous venons de décrire.

<sup>1</sup> ARNOLD. *Icones nervorum capitis*, tab. V, 31; tab. VI, 58; tab. IX, 20; in-folio, Heidelberg, 1834.

<sup>2</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> partie, sect. II, art. VII, 10<sup>e</sup>, page 404; chez Baillière, Paris, 1843.

<sup>3</sup> CRUVEILHIER. *Traité d'anatomie descriptive*, t. III, VII, p. 567, 7<sup>e</sup>; 5<sup>e</sup> édit. P. Asselin, Paris, 1877.

Le nerf auriculaire postérieur naît souvent avant la sortie du facial par le trou mastoïdien. Il peut se dégager d'un tronc commun aux nerfs stylo-hyoïdien et digastrique. Les deux branches, la descendante et l'horizontale, naissent quelquefois séparément du facial : cette disposition est signalée par Schlemm <sup>1</sup>.

Une des branches de l'artère auriculaire postérieure suit la branche horizontale du nerf auriculaire ; elle marche parallèlement au nerf, et au-dessus de lui ; elle lui abandonne deux ou trois fines artérioles qui se divisent à la surface du nerf chacune en deux branches, l'une antérieure, l'autre postérieure.

**2° Le nerf des muscles digastrique et stylo-hyoïdien.** — Étant donné que nos dissections nous ont, 8 fois sur 10, montré les nerfs du digastrique et du stylo-hyoïdien naissant du facial par un tronc unique, c'est ainsi que nous le décrirons. Nous nous abritons d'ailleurs derrière les descriptions de Meckel <sup>2</sup> et de Henle <sup>3</sup>, derrière les figures de Sappéy <sup>4</sup>, Beaunis et Bouchard <sup>5</sup>, Morel et Duval <sup>6</sup>,

<sup>1</sup> SCHLEMM. *Observationes neurologicæ*, p. 16, in-4, Berlin, 1834.

<sup>2</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 211, 119 à 129, tab. VI, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129 ; apud Frid. Junium, Leipsig, 1792.

<sup>3</sup> HENLE. *Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen*, t. III, 2<sup>e</sup> partie, VII, p. 411 ; Fr. Wieweg und Sohn, Braunschweig, 1871.

<sup>4</sup> SAPPEY. *Traité d'anatomie descriptive*, t. III, p. 318, g, et fig. 550, 8, p. 316 ; 4<sup>e</sup> édit., chez Lecrosnier et Babé, Paris, 1889.

<sup>5</sup> BEAUNIS et BOUCHARD. *Nouveaux éléments d'anatomie descriptive*, livre V, 2<sup>e</sup> sect., ch. II, art. VII, p. 619, 8<sup>e</sup>, et fig. 218, 8 ; 4<sup>e</sup> édit., chez J.-B. Bailliére, Paris, 1885.

<sup>6</sup> MOREL et DUVAL. *Manuel de l'anatomiste*, 6<sup>e</sup> part., II, 1<sup>re</sup> division, p. 709, B. 4<sup>e</sup> ; chez Asselin et C<sup>ie</sup>, Paris, 1883.

Testut <sup>1</sup>, Cruveilhier <sup>2</sup>, imitées de Hirschfeld <sup>3</sup>. La plupart de ces anatomistes semblent contredire leurs des-  
sins en décrivant isolément le nerf digastrique et le nerf  
stylo-hyoïdien : cette contradiction n'est qu'apparente, car  
tous signalent la fréquence de l'origine de ces deux nerfs  
par un tronc unique. Peipers <sup>4</sup> décrit et représente cha-  
cun d'eux par une origine spéciale ; Valentin <sup>5</sup> reproduit  
les descriptions de Peipers.

SYNONYMIE. — *Second rameau profond interne, ou  
musculaire interne du facial* (Meckel <sup>6</sup>). *Rameau sty-  
loïdien* (Henle <sup>7</sup>).

Le nerf commun au digastrique et au stylo-hyoïdien se  
détache de la face *postérieure* du facial, à un centimètre  
environ après sa sortie du trou stylo-mastoïdien. Il se dirige  
obliquement en bas, en dehors et un peu en arrière, et se  
divise, après un trajet de un ou deux centimètres, en deux  
branches, l'une *antérieure*, le nerf *stylo-hyoïdien*, l'autre  
*postérieure*, le nerf *digastrique*.

<sup>1</sup> TESTUT. *Traité d'anatomie humaine*, t. II, livre V, 2<sup>e</sup> sect., ch. I, § VII,  
B. 4<sup>e</sup>, p. 722, 1<sup>re</sup> édit. ; chez O. Doin, Paris, 1891.

<sup>2</sup> CRUVEILHIER, *Traité d'anatomie descriptive*, t. III, VII, p. 567, 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup>  
et fig. 152, 5<sup>e</sup> édit. P. Asselin, Paris, 1877.

<sup>3</sup> HIRSCHFELD. *Traité et iconographie du système nerveux*, atlas, 2<sup>e</sup> édit. pl.  
30, fig. 2, II<sup>e</sup>, V. Masson et fils, Paris, 1866.

<sup>4</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, traduit. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomi-  
que*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, II<sup>e</sup>, p. 405, et 12<sup>e</sup>, p. 406. Baillière, Paris, 1843.

<sup>5</sup> PEIPERS. 1793, in LUDWIG. *Scriptores nevrologici minores selecti*, t. IV, 2<sup>e</sup>  
49, explicatio tabulæ III, 86, et tabula III, 86, chez Gottlob. Feind, Leipsig, 1795.

<sup>6</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores nevrologici mi-  
nores selecti*, t. II, III, explic. tab. VI, p. 211, 119, tab. VI, 119 à 129 ; apud  
Frid. Junium, Leipsig, 1792.

<sup>7</sup> HENLE. *Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen*, t. III,  
2<sup>e</sup> partie, VII, p. 411 ; Fr. Wieweg und Sohn, Braunschweig, 1871.

a) Le *nerf stylo-hyoïdien* est grêle : il se porte très obliquement en bas, en avant et en dedans, longe le bord supérieur du muscle stylo-hyoïdien, et pénètre dans la partie moyenne de ce muscle.

Meckel <sup>1</sup> décrit et représente dans son travail de très fins ramuscules naissant du nerf stylo-hyoïdien : nous en avons disséqué quelques-uns, mais notre habileté manuelle n'a pas été suffisante pour les mener jusqu'où la description de Meckel nous indique d'aller. Meckel décrit un premier filet qui « descend sous la glande parotide, vers l'artère carotide externe autour de laquelle il forme un plexus, dont une branche s'anastomose avec un filet ascendant du premier nerf intercascal. Un deuxième filet descend vers le cou avec les autres branches du facial, sous la parotide et s'anastomose avec le nerf moyen cutané du cou ».

Sur la figure 1 (v. page 11), nous avons reproduit fidèlement notre préparation. Avant d'aborder le muscle stylo-hyoïdien, le nerf stylo-hyoïdien se dédouble : une des branches de bifurcation se rend au muscle ; l'autre se porte très obliquement en dehors et en bas, passe à la face profonde d'une grosse veine parotidienne, croise la veine faciale postérieure et vient s'anastomoser vers l'angle de la mâchoire avec la branche cervico-faciale du facial.

b) Le *nerf digastrique* (mastoïdien postérieur de Valentin) <sup>2</sup>. — Il se porte obliquement en bas, en arrière et en

<sup>1</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 211, 125 à 129 et tab. VI, 125, 126 ; 128, 129 et 287 ; apud Junium, Leipsig, 1792.

<sup>2</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, traduct. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 206, 12<sup>e</sup> ; chez Baillièrè, Paris, 1843

dehors et pénètre bientôt dans la partie moyenne du ventre postérieur du digastrique : il aborde ce muscle par son bord antérieur. L'une de ses branches traverse le digastrique et s'anastomose avec le nerf laryngé supérieur du pneumogastrique. Une autre branche, figurée par Meckel <sup>1</sup> et que nous avons pu disséquer souvent, passe derrière la carotide externe et remonte, contre la veine jugulaire interne, s'anastomoser avec le pneumogastrique.

Sur une de nos dissections, nous avons vu une des branches du nerf digastrique, descendre le long du bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, contourner ce bord et s'étaler en quelques fins rameaux jusqu'à la partie moyenne de la partie externe de ce muscle : quelques-uns de ces rameaux s'unissaient avec des branches du plexus cervical superficiel.

Cette disposition anormale avait déjà été signalée par Sabatier <sup>2</sup>.

Cruveilhier <sup>3</sup> signale une branche du nerf digastrique s'anastomosant avec le nerf glosso-pharyngien.

**3<sup>o</sup> Le rameau anastomotique du glosso-pharyngien.** — Sappey <sup>4</sup> et Testut <sup>5</sup> le font naître au-dessous du trou stylo-

<sup>1</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 211, 123, et tab. VI, 123; apud Frid. Junium, Leipsig, 1792.

<sup>2</sup> SABATIER. *Traité d'anatomie*, III, p. 390. Paris, 1770.

<sup>3</sup> CRUVEILHIER, *Traité d'anatomie descriptive*, t. III, VII, p. 567, 9<sup>e</sup>; 5<sup>e</sup> édit., P. Asselin, Paris, 1877.

<sup>4</sup> SAPPEY. *Traité d'anatomie descriptive*, t. III, p. 317, f.; 4<sup>e</sup> édit., chez Lecrosnier et Babé, Paris, 1889.

<sup>5</sup> TESTUT. *Traité d'anatomie humaine*, t. II, liv. V, 2<sup>e</sup> sect., ch. I, § VII, B, 1<sup>e</sup>, p. 722; 1<sup>e</sup> édit., chez O. Doin, Paris, 1891.

mastoïdien : il se dirige transversalement en dedans, forme autour de la moitié antérieure de la veine jugulaire interne l'anse de *Haller*, et se jette dans le glosso-pharyngien, à quelques millimètres au-dessous du ganglion d'Andersch. Voici comment s'expriment Beaunis et Bouchard <sup>1</sup> au sujet de ce filet anastomotique d'existence inconstante : « il passe par un conduit osseux particulier, se dirige de dehors en dedans, longe la fosse jugulaire et aboutit au nerf glosso-pharyngien, immédiatement au-dessous du ganglion d'Andersch ».

Cruveilhier <sup>2</sup> fait remarquer que « quelquefois ce nerf descend verticalement jusqu'à la partie moyenne du ventre postérieur du digastrique, qu'il contourne en demi-spirale, ou qu'il traverse en lui abandonnant des ramifications, puis remonte se jeter dans le ganglion d'Andersch ».

#### 4<sup>o</sup> Le rameau lingual de L. Hirschfeld <sup>3</sup>.

SYNONYMIE. — *Rameau des muscles stylo-glosse et glosso-staphylin* de Cruveilhier <sup>4</sup>.

Les anciens anatomistes n'en font aucune mention, et, il faut venir jusqu'aux remarquables travaux d'Hirschfeld pour en trouver une représentation exacte et une description complète. S'il faut en croire Sappey, il était connu

<sup>1</sup> BEAUNIS et BOUCHARD. *Nouveaux éléments d'anatomie descriptive*, liv. V, 2<sup>e</sup> sect., ch. II, art. VII, p. 619, 6<sup>o</sup>; 4<sup>e</sup> édit., chez J.-B. Baillière, Paris, 1885.

<sup>2</sup> CRUVEILHIER. *Traité d'anatomie descriptive*, t. III, VI, p. 567, 6<sup>o</sup>; 5<sup>e</sup> édit., P. Asselin, Paris, 1877.

<sup>3</sup> L. HIRSCHFELD. *Traité et iconographie du système nerveux*, atlas, 2<sup>e</sup> édit., pl. 30, fig. 2, 13; V. Masson et fils, Paris, 1866.

<sup>4</sup> CRUVEILHIER. *Traité d'anatomie descriptive*, t. III, VII, p. 567, 10<sup>o</sup>, 5<sup>e</sup> édit., P. Asselin, Paris, 1867.

avant Hirschfeld, et, dès 1835, P. Bérard l'avait signalé.

Il naît de la face interne du facial, juste au moment où il quitte le trou stylo-mastoïdien, quelquefois même avant. Il se dirige obliquement en bas, en avant et en dedans, longe la face externe des muscles stylo-pharyngiens, et atteint la face latérale du pharynx ; il chemine ensuite entre l'amygdale et le pilier antérieur du voile du palais, et arrive sous la muqueuse de la base de la langue. Il donne alors quelques filets, d'une extrême ténuité, aux deux muscles palato-glosse et stylo-glosse, et d'autres plus ténus encore à la muqueuse linguale. Ces derniers filets ne lui appartiennent pas en propre ; ils lui sont fournis par de fins rameaux du glosso-pharyngien qui se sont anastomosés avec lui au moment où il quitte la face latérale du pharynx.

---

## CHAPITRE III

### Branches terminales du facial.

#### I. — BRANCHE TEMPORO-FACIALE

C'est la plus volumineuse des deux branches terminales du facial. Elle monte en haut et en avant dans l'épaisseur de la parotide, croise la face superficielle du tronc résultant de l'union de la veine temporale superficielle et de la veine transverse de la face, et atteint le col du condyle. Nos recherches nous autorisent à affirmer qu'à ce niveau la branche temporo-faciale n'est séparée du col du condyle que par une mince couche de tissu cellulaire; nous n'avons jamais vu entre elle et l'os que quelques lobules parotidiens. Son trajet ne mesure pas plus d'un centimètre : sur la partie moyenne du col du condyle, elle se divise en ses branches terminales.

1° **La boutonnière nerveuse de la veine faciale postérieure.** — Au moment où la branche temporo-faciale va atteindre la veine faciale postérieure, on voit naître de sa face profonde (v. fig. 2, page 26) un filet extrêmement ténu qui, contournant le bord postérieur de cette veine, s'engage à sa face profonde, passe entre elle et la carotide externe, et revient s'unir au delà du bord antérieur de la veine, à la branche temporo-faciale ou à l'une de ses divisions.

2° **Les anastomoses de la branche temporo-faciale avec le nerf auriculo-temporal.** — Dans son très court trajet, la branche temporo-faciale reçoit deux anastomoses du nerf auriculo-temporal. Ces branches anastomotiques sont signalées par tous les auteurs, qui insistent sur leur volume et sur la courbe demi-circulaire qu'elles décrivent. Nous avons observé que le nombre de ces branches variait de 1 à 3; sur quatre de nos sujets, nous avons noté une disposition si particulière de ces branches anastomotiques que nous avons jugé utile de la décrire et même de la reproduire.

A. — **PREMIER RAMEAU ANASTOMOTIQUE.** — Dès que la branche temporo-faciale a franchi la veine temporale superficielle, ou le tronc commun à cette veine et à la transverse de la face, elle émet un rameau, d'assez gros volume. Ce rameau se dirige transversalement en dedans, passe entre la veine temporale et la face postérieure du condyle (fig. 2, page 26); elle rencontre alors l'artère temporale superficielle, passe *derrière elle* et s'anastomose, dans la profondeur, avec le nerf auriculo-temporal. Cette branche anastomotique décrit ainsi une courbure en S: la première courbure, concave en arrière, embrasse dans sa concavité la veine temporale superficielle; la deuxième courbure, concave en avant, embrasse, dans sa concavité, l'artère temporale superficielle.

B. — **DEUXIÈME RAMEAU ANASTOMOTIQUE.** — Un peu plus en avant, la branche temporo-faciale envoie au nerf auriculo-temporal une deuxième anastomose, de calibre analogue à celui de la première. Cette deuxième branche naît, sur la pièce que nous avons fait représenter, du tronc commun aux deux premiers nerfs temporaux. Elle passe

entre la veine temporale superficielle et le col du condyle, comme la précédente ; mais, au lieu de passer derrière l'artère temporale, elle reste *devant* et continue son trajet jusqu'au nerf auriculo-temporal.

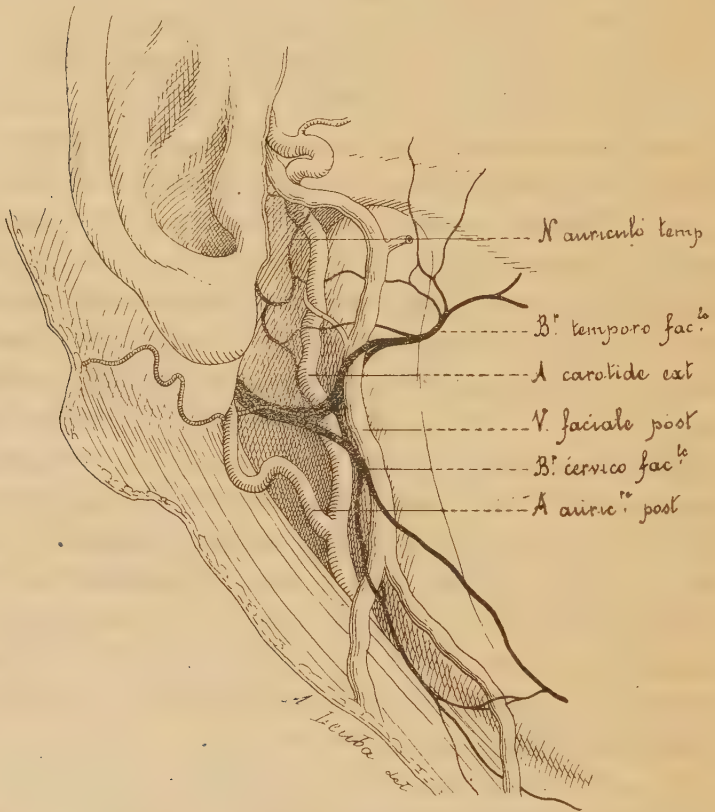


FIG. 2. — Le nerf facial dans la loge parotidienne.

La longueur de ces deux rameaux anastomotiques est d'environ deux centimètres.

La disposition que nous venons de décrire n'est pas

constante : les deux rameaux peuvent passer, soit en avant, soit en arrière des vaisseaux temporaux. L'un d'eux peut manquer, le volume de la branche anastomotique unique est alors plus considérable. Leur nombre est, chez quelques sujets, porté à trois branches.

Ces branches anastomotiques du nerf auriculo-temporal apportent au facial des filets sensitifs.

3° **Le plexus sous-parotidien.** — Le mode de division de la branche temporo-faciale est des plus variables : tantôt elle donne trois, quatre ou même cinq rameaux divergents qui ne tardent pas à se diviser eux-mêmes. Les rameaux supérieurs et les moyens communiquent entre eux par des anastomoses de disposition et de direction variables à l'infini, formant un plexus, à mailles plus ou moins serrées ; ce plexus est décrit sous le nom de *patte d'oie* <sup>1</sup> ou de *grand plexus parotidien* <sup>2</sup>, ou de *plexus sous-parotidien* <sup>3</sup>. Les mailles de ce plexus sont en grande partie convexes en avant : elles sont situées sur la partie postérieure de l'aponévrose massétélerine, à la face profonde de la partie antérieure de la parotide, plutôt qu'au sein même des lobules glandulaires.

La figure ci-après représente la disposition du plexus sous-parotidien, telle que nous l'avons disséquée sur deux cadavres.

<sup>1</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 407 ; chez Baillière, Paris, 1843.

<sup>2</sup> HENLE. *Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen*, t. III, 2<sup>e</sup> part., VII, p. 412 ; chez Fr. Wieweg und Sohn, Braunschweig, 1871.

<sup>3</sup> SAPPEY. *Traité d'anatomie descriptive*, t. III, p. 319, B ; 4<sup>e</sup> édition, chez Lecrosnier et Babé, Paris, 1889.

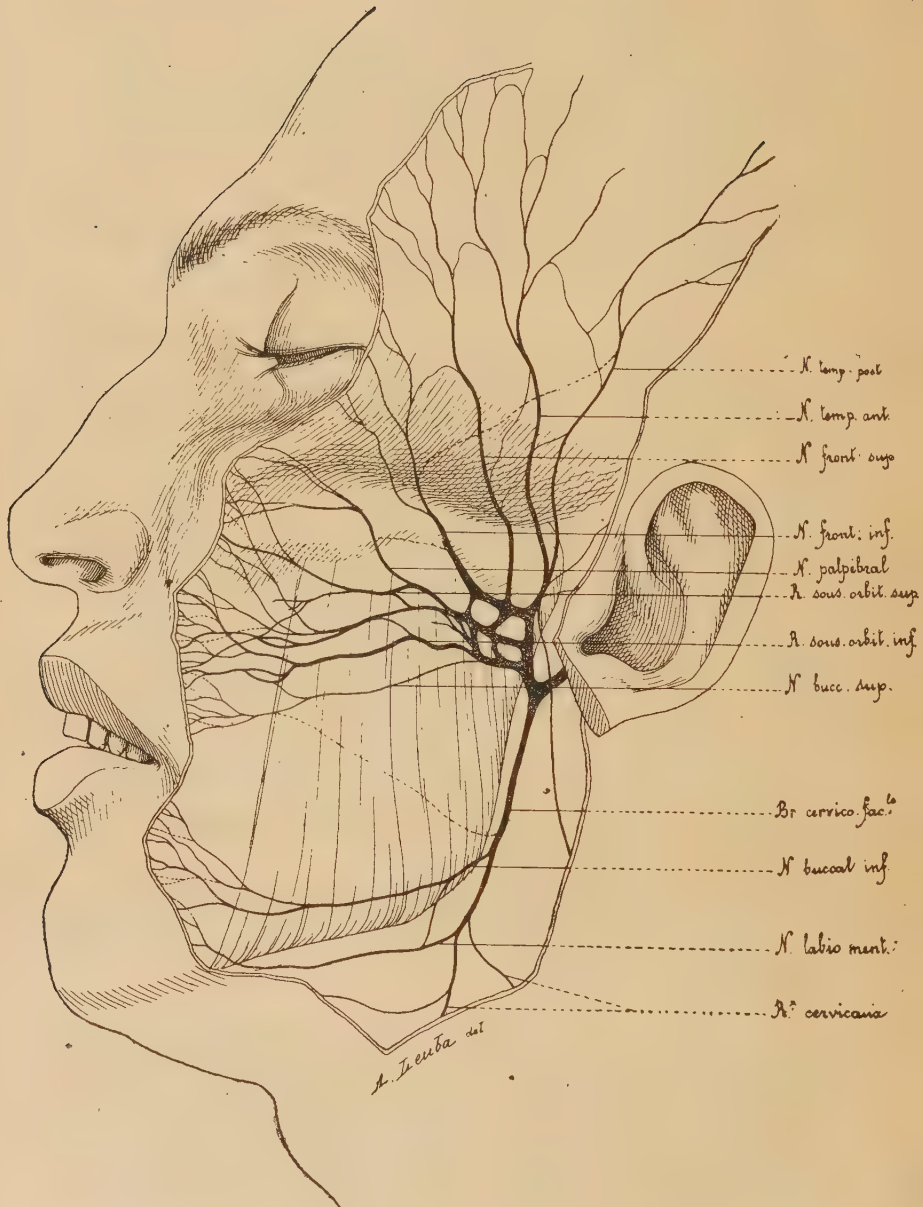


FIG. 3. — Les branches terminales du nerf facial.

La présence de ce plexus n'est pas constante : nous entendons par là que, sur un assez grand nombre de sujets, la branche temporo-faciale se divise en deux ou trois branches, se divisant bientôt pour donner leurs nombreuses ramifications, et n'échangeant qu'un si petit nombre d'anastomoses qu'en réalité il n'y a pas plexus.

Quoi qu'il en soit de leur diversité d'origine, les rameaux terminaux de la branche temporo-faciale divergent dans tous les sens et s'échappent vite de la loge parotidienne. Bien que les descriptions de Meckel et de Valentin se soient trouvées vérifiées par la plupart de nos dissections, nous adopterons la nomenclature classique et nous décrirons des rameaux temporaux, frontaux, palpébraux, sous-orbitaires ou palpébro-nasaux et buccaux.

4° **Rameaux temporaux** (Cruveilhier, Sappey, Henle, Testut, Beaunis et Bouchard). — Ils sont au nombre de deux, l'un *postérieur*, l'autre *antérieur*.

a) *Rameau temporal postérieur*.

SYNONYMIE. — *Primus ramus jugalis* (Fœsebeck <sup>1</sup>).

*Nerf zygomatique postérieur* (Meckel <sup>2</sup>).

*Premier nerf zygomatique* (Valentin <sup>3</sup>).

Il monte presque verticalement à la face profonde de la

<sup>1</sup> FÆSEBECK. In *Arch. Muller*, 1837, tab. I ; — 1840, tab. IV.

<sup>2</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 212, D, 130 à 140, et tab. VI, 130 à 140 ; apud Frid. Junium Leipsig, 1792.

<sup>3</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 407, 14<sup>e</sup> ; chez Baillièrre, 1843.

parotide, sort de la loge de cette glande, passe sur l'arcade zygomatique à un demi-centimètre en avant du tragus. Il s'engage à la face profonde du muscle auriculaire antérieur, auquel il donne un ou deux petits filets. Il continue ensuite son trajet sensiblement vertical sur la face externe de l'aponévrose temporale, au-devant des vaisseaux temporaux superficiels. Il s'anastomose plusieurs fois avec le rameau temporal antérieur du facial, et avec les ramifications supérieures du nerf auriculo-temporal (5<sup>e</sup> paire). Au moment où il croise l'arcade zygomatique il donne un filet très grêle qui, s'étalant sur la face antérieure du tragus, s'y anastomose avec la branche auriculaire du plexus cervical superficiel.

*b) Rameau temporal antérieur.*

SYNONYMIE. — *Rameau temporal moyen* (Siebold <sup>1</sup>).

*Grand nerf zygomatique* (Meckel <sup>2</sup>).

*Second nerf jugal* (Valentin <sup>3</sup>).

Il naît en avant du précédent, s'échappe plus obliquement que lui de la face profonde de la parotide, et croise l'arcade zygomatique un centimètre en avant du tragus. A ce niveau il se divise en trois ou quatre ramifications : l'une, *postérieure*, monte s'anastomoser avec le rameau temporal postérieur ; d'autres, *moyennes*, se dirigent vers la bosse frontale moyenne, donnent des filets à l'orbicu-

<sup>1</sup> SIEBOLD. *Hist. system. salival.*, tab. I, 13.

<sup>2</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 212, D, 141 à 148, et tab. VI, 141 à 148 ; apud Frid. Junium, Leipsig, 1792.

<sup>3</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 407, 15<sup>e</sup> ; chez Baillièrre, Paris, 1843.

laire des paupières et au frontal ; d'autres, *antérieures*, se dirigent vers la partie inférieure de la crête temporale du frontal, se distribuent à l'orbiculaire des paupières.

La plupart de ces rameaux s'anastomosent avec les branches suivantes du facial, avec les nerfs frontaux externe et interne, avec le nerf malaire, formant, autour de l'arcade orbitaire, un plexus à mailles très serrées, d'où s'échappent des filets moteurs pour l'orbiculaire des paupières et des filets sensitifs cutanés.

5° **Rameaux frontaux** (Sappey, Cruveilhier, Testut, Beaunis et Bouchard). — Ils sont d'ordinaire au nombre de deux, l'un *supérieur* ou *postérieur*, l'autre *inférieur* ou *antérieur*.

a) *Rameau supérieur*.

SYNONYMIE. — *Rameau temporal antérieur* (Siebold<sup>1</sup>).

*Deuxième nerf zygomatique* (Meckel<sup>2</sup>).

*Troisième nerf zygomatique ou troisième nerf jugal* (Valentin<sup>3</sup>).

Il se détache de la partie supérieure et antérieure du plexus sous-parotidien par une grosse racine qui lui est souvent commune avec le nerf suivant. Il monte très obliquement en haut et en avant, croise la partie moyenne de l'arcade zygomatique et s'étale sur l'aponévrose temporale où il se divise en plusieurs branches. Les unes s'anastomosent

<sup>1</sup> SIEBOLD. *Hist. system. salival.*, tab. I, 14.

<sup>2</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tabulæ VI, p. 212, A, 141., et tab. VI, 141 à 148 ; apud Frid. Junium, Leipsig, 1792.

<sup>3</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect., II, art. VII, p. 408, 16<sup>e</sup> ; chez Baillière, Paris, 1843.

avec le nerf temporal antérieur du facial. D'autres montent à la face profonde de l'orbiculaire supérieur parallèlement à l'arcade orbitaire, mais à deux centimètres au-dessus d'elle; elles donnent à l'orbiculaire et au frontal des filets moteurs qui abordent ces muscles par leur face profonde.

D'autres enfin, ainsi que de petits filets des branches précédentes, s'unissent aux autres rameaux du facial et aux nerfs frontaux du trijumeau, et contribuent à former le riche plexus nerveux qui entoure l'orbiculaire des paupières.

*b) Rameau inférieur.*

SYNONYMIE. — *Troisième rameau temporal* (Meckel <sup>1</sup>).

*Quatrième nerf zygomatique ou quatrième nerf jugal* (Valentin <sup>2</sup>).

Il n'est souvent qu'une branche du rameau frontal supérieur que nous venons de décrire; il est plus horizontal et plus antérieur. Nous ajouterons avec Valentin qu'il nous a semblé particulièrement profond: au niveau de l'arcade zygomatique; nous l'avons trouvé jusque sur le périoste. Il se dirige vers la partie supérieure de l'angle externe de l'orbite. Sur l'aponévrose temporale il se divise en fins rameaux qui s'anastomosent avec les nerfs frontaux et malaire du trijumeau et avec les branches frontale et tem-

<sup>1</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 215 et 213, 149, et tab. VI, 149 à 155; apud Frid. Junium, Leipsig, 1792.

<sup>2</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 408 et 409, 17<sup>e</sup>; chez Baillière, Paris, 1843.

porale du facial déjà décrites ; enfin il échange de nombreux filets avec les branches palpébrales du facial. Toutes ces anastomoses forment le plexus périorbitaire, qui innerve le muscle orbiculaire palpébral, le frontal et la peau de toute cette région.

Nous avons mis en évidence, sur l'une de nos têtes, deux petites artérioles, branches de l'artère temporale superficielle, abordant le rameau temporal inférieur selon le mode indiqué déjà au cours de notre travail.

Au cours de la description que nous venons de donner des premières branches du facial, nous les avons fait naître du plexus sous-parotidien par des troncs séparés. Il n'en est pas toujours ainsi : rien n'est plus variable que leur mode d'origine.

Au cours de nos dissections, nous avons rencontré une disposition tellement simple que nous croyons utile de la signaler. Le plexus sous-parotidien n'existait pas : sur la face cutanée de l'artère temporale superficielle, la branche temporo-faciale se bifurquait. L'une des branches de bifurcation montait obliquement dans l'angle formé par les vaisseaux temporaux superficiels et les vaisseaux transverses de la face, et, croisant la partie moyenne de l'arcade zygomatique, elle donnait deux rameaux temporaux, deux frontaux et un palpébral supérieur : ce rameau était donc en entier sus-orbitaire. — L'autre branche marchait parallèlement à l'artère transverse de la face, se *dédoublait en anse* pour la contenir, et donnait naissance, sur la face externe de l'os malaire, aux rameaux palpébraux moyen et inférieur et aux rameaux sous-orbitaires que nous allons maintenant décrire.

6° **Rameaux palpébraux.** — Valentin<sup>1</sup> les fait naître du facial par un seul tronc, le *cinquième nerf zygomatique* ou le *cinquième nerf jugal*. Meckel<sup>2</sup> décrit deux branches d'origine distincte : le *nerf orbitaire supérieur*, et le *nerf orbitaire inférieur* ou *malaire*.

Nous avons vu d'ordinaire se détacher du plexus parotidien, une longue branche *très antérieure*, qui croise à angle très aigu les vaisseaux transverses de la face, passe sur l'arcade zygomatique et se divise en deux rameaux :

a) La *branche supérieure* (nerf orbitaire supérieur de Meckel) se dirige vers l'angle externe de l'orifice palpébral, s'unit, chemin faisant, avec les branches précédentes et suivantes du facial, et contribue comme elles à la formation du plexus périorbitaire. Nous avons pu suivre cette branche, à la face profonde de l'orbiculaire palpébral, et nous l'avons trouvée parallèle à l'arcade orbitaire : elle peut être suivie jusqu'à la ligne médiane où elle échange de fortes anastomoses avec les nerfs frontaux, interne et externe, du trijumeau.

b) La *branche inférieure* contourne le bord inférieur de l'os malaire où elle s'anastomose avec le nerf malaire. Elle passe à la face profonde du muscle petit zygomatique, tout contre son insertion, et lui abandonne un filet très grêle. Elle continue ensuite sa direction presque horizontale, et, s'anastomosant avec les branches externes du nerf sous-

<sup>1</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 409 et 410, 18<sup>e</sup>, chez Baillière, Paris, 1843.

<sup>2</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 213, 155, et tab. VI, 155 à 173 ; apud Frid. Junium, Leipsig, 1792.

orbitaire, elle se perd dans la moitié inférieure de l'orbitulaire palpébral et dans la peau de la paupière inférieure.

7° **Rameaux sous-orbitaires ou palpébro-nasaux.** — Ils sont au nombre de deux, l'un, très grêle, *supérieur*, souvent uni au rameau palpébral inférieur, l'autre, très volumineux, *inférieur*, qui donne ordinairement naissance à toutes les autres branches du facial. Comme nous avons presque toujours rencontré cette disposition, c'est elle que nous décrivons.

*a) Rameau palpébro-nasal supérieur.*

SYNONYMIE. — *Rameau facial supérieur* (Meckel <sup>1</sup>).

*Nerf palpébro-nasal supérieur* (Valentin <sup>2</sup>).

Il chemine au-dessus de l'artère transverse de la face, quitte cette direction sur la partie moyenne du masséter, passe sous les deux muscles zygomatiques, et leur abandonne un ou deux filets. Au point où il croise la veine faciale, il s'écarte en une *anse très déliée à travers laquelle s'engage la veine*. Il s'engage sous le releveur profond de la lèvre supérieure, et se termine dans le releveur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure : il fournit à ces deux muscles un ou deux filets. Il donne des rameaux ascendants pour la moitié inférieure de l'orbitulaire des paupières : ces rameaux s'anastomosent avec les rameaux palpébraux moyen et inférieur, et ils échangent un très grand

<sup>1</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 213, 174, et tab. VI, 174 à 187; apud Frid. Junium, Leipsig, 1792.

<sup>2</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 410, 19<sup>e</sup>; chez Baillière, Paris, 1843.

nombre de fibres avec le bouquet des nerfs sous-orbitaire. Ces dernières anastomoses permettent aux dernières ramifications du nerf palpébro-nasal supérieur de fournir la sensibilité à la région sous-orbitaire.

*b) Rameau palpébro-nasal inférieur.*

SYNONYMIE. — *Grand nerf facial ou nerf facial moyen* (Meckel <sup>1</sup>). *Nerf palpébro-nasal inférieur* (Valentin <sup>2</sup>).

Il marche parallèlement à l'artère transverse de la face, sur la face externe du masséter, à la face profonde des prolongements antérieurs de la parotide. Il suit d'abord le bord inférieur de l'artère. Sur la partie moyenne du masséter, il croise la face superficielle de l'artère, et vient se placer le long de son bord supérieur qu'il suit parallèlement.

En croisant l'artère transverse de la face, le grand nerf facial de Meckel se dédouble en deux branches inégales : l'une, très grosse, passe à la face superficielle de l'artère ; l'autre, très grêle, passe à sa face profonde. Un demi-centimètre au delà du vaisseau, les deux filets nerveux se reconstituent en un seul, formant ainsi une de ces *boutonnières nerveuses*, dont nous avons déjà signalé quelques exemples.

A ce niveau l'artère transverse de la face fournit au grand nerf facial une *artériole*, qui, en abordant le nerf, se divise en deux branches, l'une postérieure, l'autre antérieure. Nous avons pu suivre cette dernière au delà du bord

<sup>1</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 214, 188, et tab. VI, 188 à 207 ; apud Frid. Junium, Leipsig, 1792.

<sup>2</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. 1V, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 411, 20<sup>e</sup> ; chez Baillièrre, Paris, 1843.

antérieur du masséter, où elle s'anastomosait avec une autre artériole venue directement de la faciale.

Au niveau du bord antérieur du masséter, quelquefois plus tôt, le rameau palpébro-nasal inférieur donne ses branches terminales. Ces artérioles sont d'un assez gros volume : nous avons réussi leur injection sur un grand nombre de nos sujets et elles nous ont paru aussi volumineuses que celles figurées par MM. Quénu et Lejars au niveau des nerfs collatéraux des doigts <sup>1</sup>, qui sont les suivantes :

La *branche supérieure* passe sur la partie supérieure de la boule graisseuse de Bichat, monte obliquement en avant, passe sous les deux muscles zygomatiques. Sur une de nos pièces nous avons vu cette branche traverser le grand zygomatique. Elle s'anastomose à ce niveau avec la rameau facial supérieur et avec un filet descendant du nerf malaire, et donne quelques filets très grêles aux zygomatiques et à la moitié inférieure de l'orbiculaire palpébral. Elle rencontre la *veine faciale qui la traverse au milieu d'une boutonnière nerveuse*. Elle se divise alors en quelques rameaux destinés aux élévateurs profond et superficiel de la lèvre supérieure et au canin ; l'un de ces rameaux monte vers l'angle interne de l'œil.

La *branche inférieure* (ramus inferior de Meckel et Valentin), est située au-dessous de la précédente : elle passe, comme elle, sur la boule graisseuse de Bichat, et sous les muscles zygomatiques. Elle croise la veine faciale, et forme,

<sup>1</sup> QUÉNU et LEJARS. *Archives de neurologie*, Paris, janvier 1892, ou dans *Études anatomiques sur le système circulatoire*, VII, p. 86, fig. 28 ; G. Steinheil, Paris, 1894.

pour la laisser passer une des plus belles boutonnières nerveuses que nous ayons disséquées. Cette boutonnière n'avait pas échappé à l'œil de Meckel qui représente, tab. VI, 195 et 196, « ramus nervi facialis medii, qui supra venam facialem incedit et cum ramo (201) sub hac vena communicat; alius ramus, qui descendit retro eandem venam et cum indicato ramo communicat; *hi duo rami formant annulum, per quem transit vena facialis* ».

Cette branche moyenne distribue ses filets terminaux à l'élévateur profond de la lèvre supérieure, au canin, au buccinateur, à l'élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure, au myrtiliforme, au transverse du nez et au dilatateur de l'aile du nez.

#### 8° Rameau buccal supérieur.

SYNONYMIE. — *Rameau facial inférieur* (Meckel <sup>1</sup>).

*Nerf bucco-labial supérieur* (Valentin <sup>2</sup>).

Le rameau buccal supérieur n'est qu'une branche du grand nerf facial que nous venons de décrire. Il se dégage de ce nerf au moment où il va abandonner la boule graisseuse de Bichat. Il se dirige au milieu de la graisse de la joue vers la partie supérieure de la commissure labiale. Ses branches profondes sont destinées au buccinateur qu'elles abordent par un très grand nombre de petits filets très ténus; elles s'anastomosent sur la face superficielle de ce muscle avec le nerf buccal du maxillaire inférieur : des

<sup>1</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicat. tab. VI, p. 214, 207, et tab. VI, 207 à 220; apud Frid. Junium, Leipsig, 1792.

<sup>2</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN. In *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 411, 21<sup>o</sup>; chez Baillièrre, Paris, 1843.

anastomoses forment sur ce muscle un très riche plexus à mailles très étroites. Ses branches supérieures s'anastomosent avec les divers rameaux des nerfs sous-orbitaires du facial et du nerf sous-orbitaire du maxillaire supérieur.

La *direction* du rameau buccal supérieur est fournie par une *ligne unissant l'insertion du lobule de l'oreille au quart externe de la lèvre supérieure*. Cette ligne forme la limite supérieure de l'espace quadrilatère dont nous établirons les autres côtés, et dans lequel le chirurgien ne rencontre aucune branche importante du facial.

Il résulte de toutes les anastomoses ci-dessus décrites la formation dans le tissu cellulo-adipeux de la joue, autour de l'aile du nez, et autour de l'orifice labial, de divers plexus, dont les anses ont leur convexité tournée vers la ligne médiane. De ces plexus naissent les nombreux filets destinés à l'orbiculaire labial supérieur, à tous les muscles de la lèvre supérieure et du nez et à la moitié inférieure de l'orbiculaire des paupières. Il s'en dégage aussi un très grand nombre de filets sensitifs pour la peau des régions correspondantes.

L'artère faciale ou ses branches traversent plusieurs fois ces plexus, et, si l'on dissèque lentement, on peut mettre en évidence quelques anneaux nerveux contenant l'artère faciale ou l'une de ses branches.

Le rameau buccal supérieur reçoit dès son origine une *fine artériole d'une des artères parotidiennes*: cette artère se comporte, à la surface du nerf, selon le mode que nous avons déjà indiqué.

## II. — BRANCHE CERVICO-FACIALE

Beaucoup plus grêle que la branche temporo-faciale, elle se dirige en bas et en avant dans l'épaisseur de la parotide. Elle se porte directement vers l'angle de la mâchoire inférieure, formant avec le bord postérieur de cet os un angle très aigu, dans lequel de grosses veines parotidiennes viennent se jeter dans la veine faciale postérieure. Cet espace angulaire est rempli par les lobules inférieurs de la parotide. La branche cervico-faciale est superficielle, et on la met en évidence en extirpant quelques lobules glandulaires.

Quand toute la parotide est enlevée, cet espace angulaire se présente comme un creux très profond, dans la profondeur duquel l'artère carotide externe monte verticalement vers le col du condyle.

Dans ce trajet, la branche cervico-faciale reçoit une anastomose du plexus cervical superficiel : cette anastomose est moins grosse et moins constante que celle que nous avons signalée entre ce même plexus et la branche temporo-faciale.

Parvenue à l'angle de la mâchoire inférieure, la branche cervico-faciale se divise en trois ou quatre rameaux qui, dès leur origine, échangent entre eux quelques anastomoses. Ces anastomoses ne sont ni aussi nombreuses ni aussi constantes que celles des rameaux de la branche temporo-faciale, et il n'y a pas lieu de décrire, à ce niveau, un plexus analogue au plexus sous-parotidien.

1° **Rameau buccal inférieur** (Meckel <sup>1</sup>).

SYNONYMIE. — *Branche supérieure du nerf labio-mental* (Valentin <sup>2</sup>).

Il croise le bord postérieur de la mâchoire, juste au niveau de l'angle. Il marche alors sur la face externe du masséter, parallèlement au bord inférieur du maxillaire et à un demi-centimètre au-dessus de ce bord ; il est à la face profonde du rizerius de Santorini, auquel il donne quelques filets.

Parvenu au bord antérieur du masséter, il remonte vers la partie externe de la lèvre inférieure, sur la face profonde du triangulaire des lèvres auquel il abandonne de nombreux filets. Il se termine en plusieurs branches dans la partie externe de la moitié inférieure de l'orbiculaire des lèvres ; quelques-unes de ces branches restent sur le muscle, d'autres passent à sa face profonde. Il fournit quelques rameaux au carré du menton et s'anastomose avec des filets du nerf mentonnier.

En quittant le bord antérieur du masséter, il s'anastomose avec le buccal, et ses filets anastomotiques fort nombreux forment autour de la veine et de l'artère faciale un plexus très riche.

L'artère faciale passe dans une *boutonnière nerveuse*, dont le filet profond, très grêle, rend difficile la constatation.

<sup>1</sup> MECKEL, *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 215, 224, et tab. VI, 224 à 243 ; apud Frid. Junium, Leipzig, 1792.

<sup>2</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 414, 23<sup>o</sup>, III ; chez Baillière, Paris, 1843.

Nous avons rencontré deux fois un filet anastomosant le rameau buccal inférieur avec le supérieur : nous avons figuré sur notre dessin (v. fig. 3, page 28) la direction de ce filet anastomotique. Il est compris dans l'incision prolongeant la commissure labiale, mais sa section n'entraînerait aucun trouble du côté des muscles buccinateur et orbiculaire des lèvres, dont nous connaissons maintenant les nerfs moteurs.

La direction du nerf buccal inférieur est donnée par une ligne unissant le quart inférieur du bord postérieur du maxillaire au quart externe de la lèvre inférieure. Au-dessus de cette ligne jusqu'à la ligne du rameau buccal supérieur, le chirurgien ne court aucun risque de sectionner une branche importante du facial.

Durant la plus grande partie de son trajet, le rameau buccal inférieur est escorté par une branche de l'artère faciale qui l'aborde au moment où le nerf croise l'artère : une des branches artérielles accompagne le bout central du nerf, l'autre son bout périphérique.

## 2° Rameau labio-mental (Valentin <sup>1</sup>).

SYNONYMIE. — *Rameau maxillaire inférieur* (Meckel <sup>2</sup>).

A son origine, il continue la direction presque verticale de la branche cervico-faciale. Il descend à un centimètre au-dessous de l'angle de la mâchoire. Il se coude alors

<sup>1</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN, in *Encyclopédie anatomique*, t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 412 et 413, 23<sup>e</sup>, I et II; chez Baillière, Paris, 1843.

<sup>2</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG, *Scriptores neurologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 215 et 216, 244, et tab. VI, 241 à 249; apud Frid. Junium, Leipsig, 1792.

brusquement pour cheminer à la face profonde du muscle peaucier du cou, parallèlement au bord inférieur de la mâchoire, à un centimètre environ au-dessous de lui : il abandonne quelques filets au muscle peaucier.

Plus loin, en un point qui correspond au quart antérieur prolongé du muscle masséter, il se relève, passe sur le bord antérieur du masséter, croise la veine et l'artère faciale, s'engage sous le triangulaire des lèvres, et se rend au carré du menton et à l'orbiculaire inférieur. Les filets terminaux s'anastomosent avec ceux de la branche buccale inférieure et du nerf mentonnier.

Les rameaux buccal inférieur et labio-mental forment, en s'anastomosant avec la branche mentonnière du maxillaire inférieur, le plexus mentonnier, dans lequel les filets du facial sont *horizontaux*, et ceux du trijumeau verticaux et plus *profonds*.

### 3<sup>o</sup> Rameaux cervicaux.

SYNONYMIE. — *Rameaux supérieur et inférieur du cou* (Meckel <sup>1</sup>).

*Nerfs sous-cutanés postérieur et supérieur du cou* (Valentin <sup>2</sup>).

Ils sont au nombre de deux ou trois et naissent soit de la branche cervico-faciale, soit du rameau labio-mental.

Le plus *antérieur* remonte, à la face profonde du peau-

<sup>1</sup> MECKEL. *De nervis faciei*, 1751, in LUDWIG. *Scriptores nervologici minores selecti*, t. II, III, explicatio tab. VI, p. 216, 250, et tab. VI, 250 à 262; apud Frid. Junium, Leipzig, 1792.

<sup>2</sup> VALENTIN. *Traité de névrologie*, trad. JOURDAN. In *Encyclopédie anatomique*; t. IV, 2<sup>e</sup> part., sect. II, art. VII, p. 414 et 415 24<sup>e</sup>, I, II, III; chez Baillière, Paris, 1843.

cier, vers la partie médiane du bord inférieur de la mâchoire : nous avons pu le suivre jusque dans le carré du menton, et nous l'avons vu, au niveau de ce muscle, former avec les fines ramifications du rameau labio-mental et du nerf mentonnier, un plexus à mailles très fines.

Les deux autres branches, *moyenne* et *postérieure*, descendent dans le cou, se distribuent au muscle peaucier qu'elles abordent par sa face profonde et s'anastomosent par leurs branches terminales avec des rameaux du plexus cervical superficiel : quelques-unes de ces anastomoses entourent la veine jugulaire externe.

De l'étude que nous venons de faire des branches du facial, il semble résulter que :

1° Il existe, à la face, une région où aucune branche importante du facial ne peut être coupée : cette région est limitée :

*En haut*, par une ligne joignant l'insertion du lobule de l'oreille au quart externe de la lèvre supérieure.

*En bas*, par une ligne unissant le quart inférieur du bord postérieur de la mâchoire au quart externe de la lèvre inférieure.

*En arrière*, par la rencontre de ces deux lignes avec le bord postérieur de la branche du maxillaire inférieur.

2° Les boutonnières nerveuses, laissant passer les vaisseaux superficiels de la face, sont très fréquentes sur le trajet des branches du facial.

3° Les artères du nerf facial sont très nombreuses : elles sont disposées selon les règles antérieurement formulées par MM. Quénu et Lejars.

---

## TABLE DES MATIÈRES

|                                                                       | Pages |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| INTRODUCTION.....                                                     | 5     |
| CHAPITRE I. — <i>Trajet du tronc du facial</i> .....                  | 9     |
| A. — La boutonnière nerveuse de l'artère auriculaire postérieure..... | 10    |
| B. — L'artère du facial.....                                          | 12    |
| CHAPITRE II. — <i>Branches extra-pétreuses du facial</i> .....        | 14    |
| 1° Le nerf auriculaire postérieur.....                                | 14    |
| 2° Le nerf des muscles digastrique et stylo-hyoïdien.....             | 18    |
| 3° Le rameau anastomotique du glosso-pharyngien.....                  | 21    |
| 4° Le rameau lingual de L. Hirschfeld.....                            | 22    |
| CHAPITRE III. — <i>Branches terminales du facial</i> .....            | 24    |
| I. — Branche temporo-faciale.....                                     | 24    |
| 1° La boutonnière nerveuse de la veine faciale postérieure.....       | 24    |
| 2° Les anastomoses avec le nerf auriculo-temporal.....                | 25    |
| 3° Le plexus sous-parotidien.....                                     | 27    |
| 4° Rameaux temporaux.....                                             | 29    |
| 5° Rameaux frontaux.....                                              | 31    |
| 6° Rameaux palpébraux.....                                            | 34    |
| 7° Rameaux sous-orbitaires ou palpébro-nasaux.....                    | 35    |
| 8° Rameau buccal supérieur.....                                       | 38    |
| II. — Branche cervico-faciale.....                                    | 40    |
| 1° Rameau buccal inférieur.....                                       | 41    |
| 2° Rameau labio-mental.....                                           | 42    |
| 3° Rameaux cervicaux.....                                             | 43    |

Vu : Le Doyen,  
BROUARDEL.

Vu par le Président de thèse,  
MATHIAS DUVAL.

Vu et permis d'imprimer :  
Le Vice-recteur de l'Académie de Paris.  
GRÉARD.

---

IMPRIMERIE LEMALE ET C<sup>ie</sup>, HAVRE







